



EnerSys®

Power/Full Solutions

LiFETech®
Modular

LiFEiQ™
MODULAR

NUOVA GAMMA MODULARE



LA NUOVA TECNOLOGIA STANDARD PER LA RICARICA...

EVOLUZIONE TECNOLOGICA DEI CARICABATTERIE



50Hz



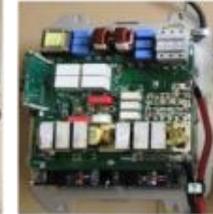
1988



1996



2003

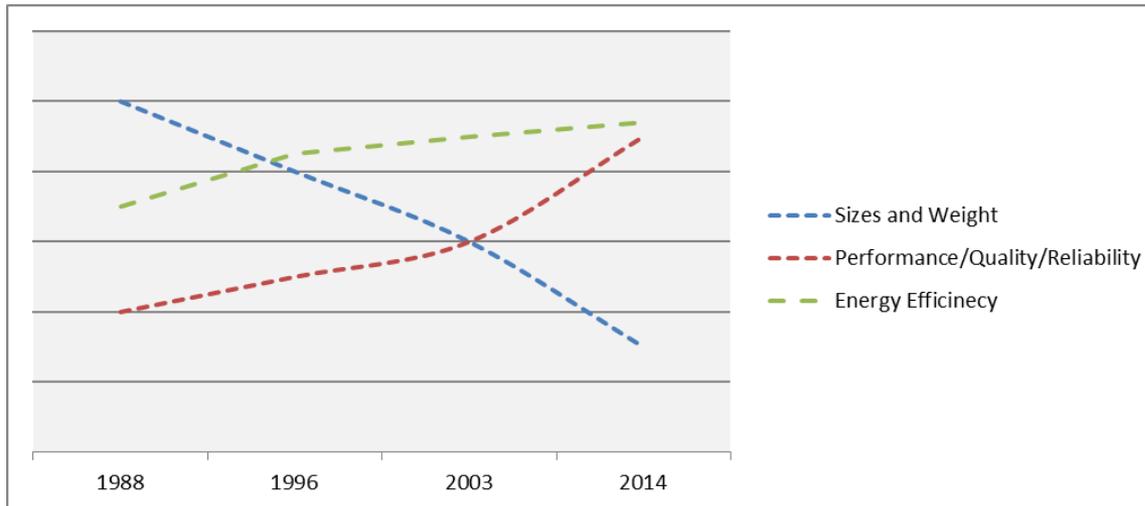


2007



2014

La gamma di caricabatterie modulari ti consente



- Aumentare l'affidabilità
- Eliminare i tempi di inattività
- Migliorare le prestazioni
- Ridurre i costi di infrastruttura
- Ridurre la quantità dei pezzi di ricambio

AFFIDABILITA'

ENERGIA

RICARICA OTTIMIZZATA

MANUTENZIONE

AFFIDABILITÀ

MODULAR: SEMPRE FUNZIONANTE!



- Nei caricabatterie a più moduli ogni modulo è un elemento indipendente di un gruppo controllato da una scheda di controllo.
- Se un module viene a mancare, per qualunque motivo, il caricabatterie non interromperà la carica e continuerà a funzionare a potenza ridotta.
- La costruzione modulare elimina il rischio di fermo delle attività produttive

RESISTENTI IN AMBIENTI DIFFICILI

- Testati in condizioni estreme
- Conformi agli standard climatici attuali

Climatic standards



Temperature / Humidity

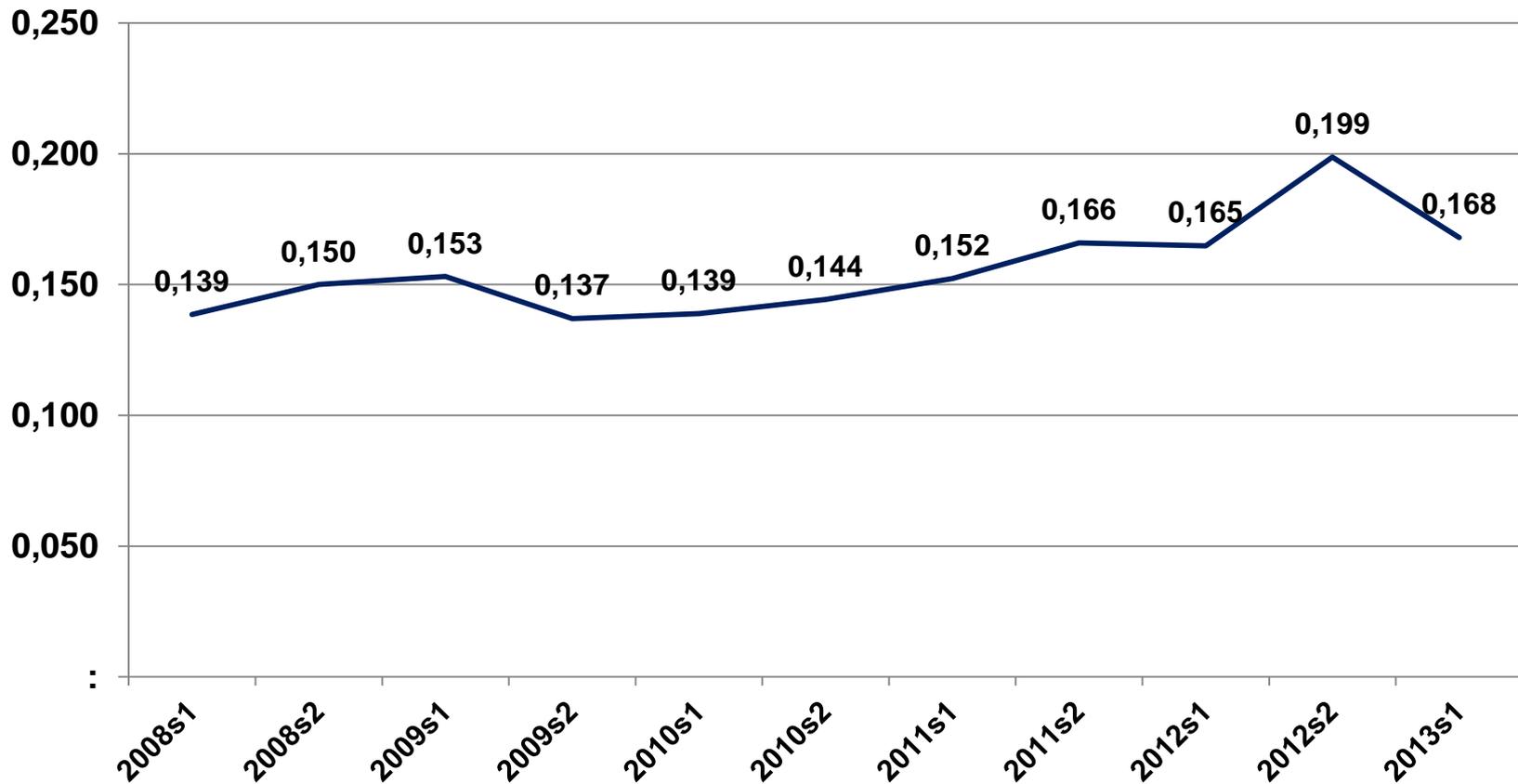
• EN 60068-2-1 (Cold)	- Storage : -40°C / 24 hours - Operating : -10°C / 7 days
• EN 60068-2-2 (Dry heat)	- Storage : +85°C / 24 hours - Operating : +55°C / 7 days
• EN 60068-3-4 (Damp heat)	- Operating : +25°C / 7 days 95% humidity
• EN 60068-2-30 (Damp heat, cyclic)	- Operating : -10°C / 12 hours +55°C / 12 hours 95% humidity 30 cycles



ENERGIA

ANALISI DEI COSTI DI ENERGIA

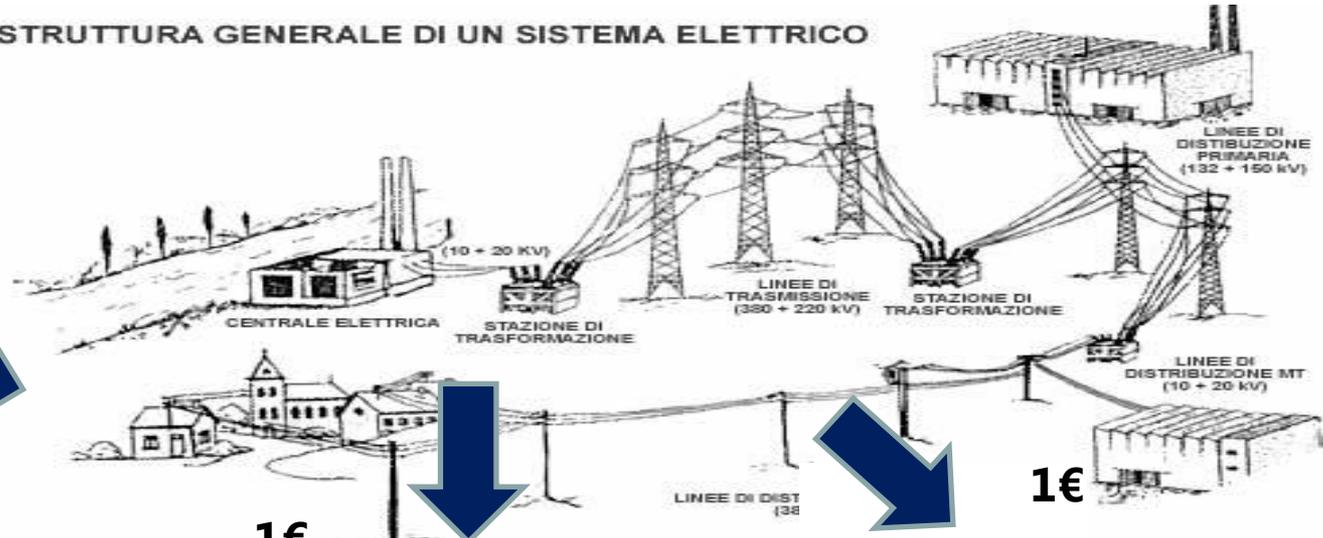
Prezzo elettricità escluse tasse ITALIA



GRAZIE AI MODULI RISPARMI

L'efficienza di un caricabatterie ha un impatto sul costo di ricarica

STRUTTURA GENERALE DI UN SISTEMA ELETTRICO



1€



50Hz

0,75€



NELLA BATTERIA

1€



HF

0,9€



NELLA BATTERIA

1€



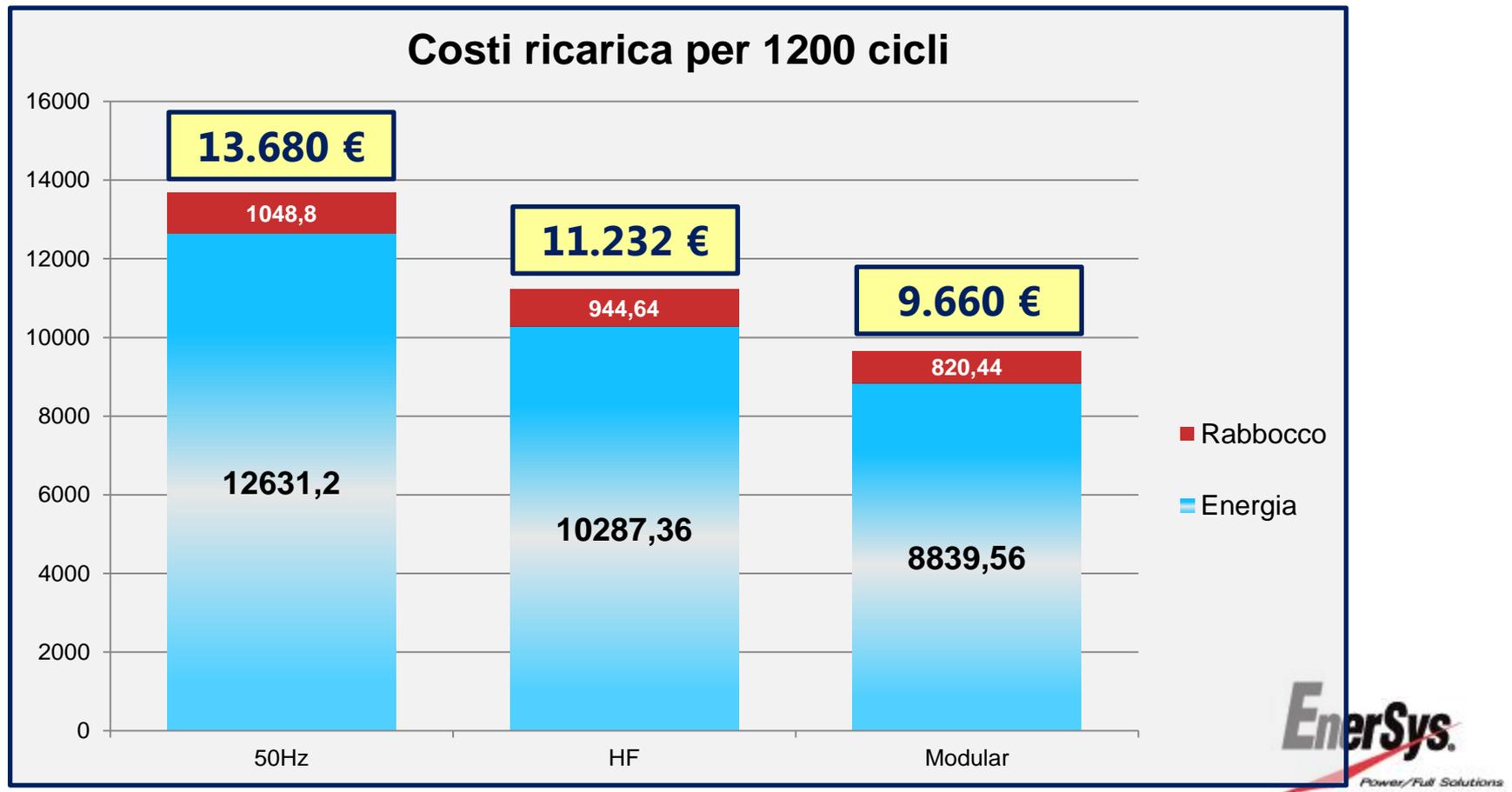
MODULAR

0,94€



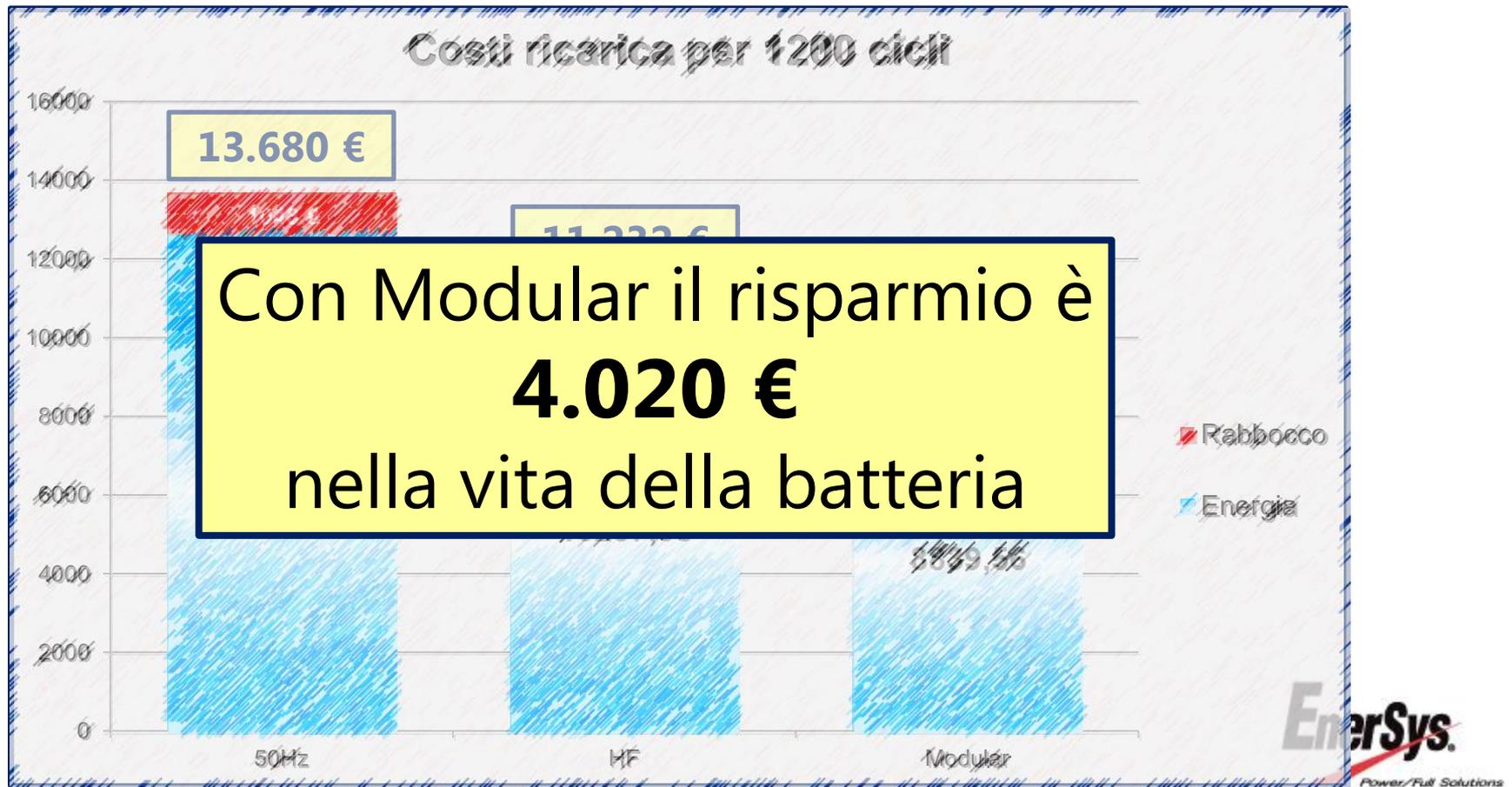
CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI

- I costi operativi di un caricabatterie 48V-750 Ah
- 1 ciclo al giorno
- Profondità di scarica = 80%
- 1200 cicli



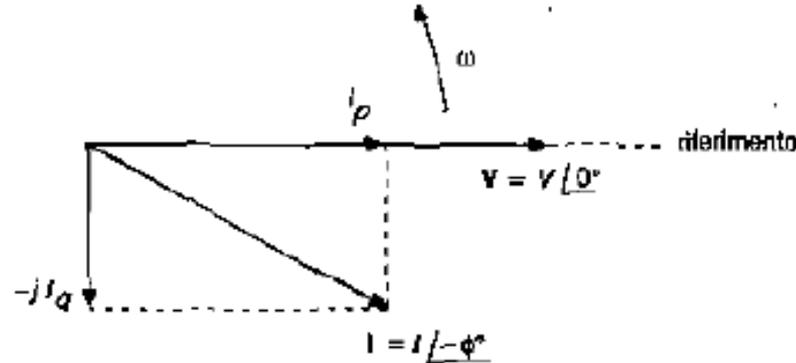
CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI

- I costi operativi di un caricabatterie 48V-750 Ah
- 1 ciclo al giorno
- Profondità di scarica = 80%
- 1200 cicli



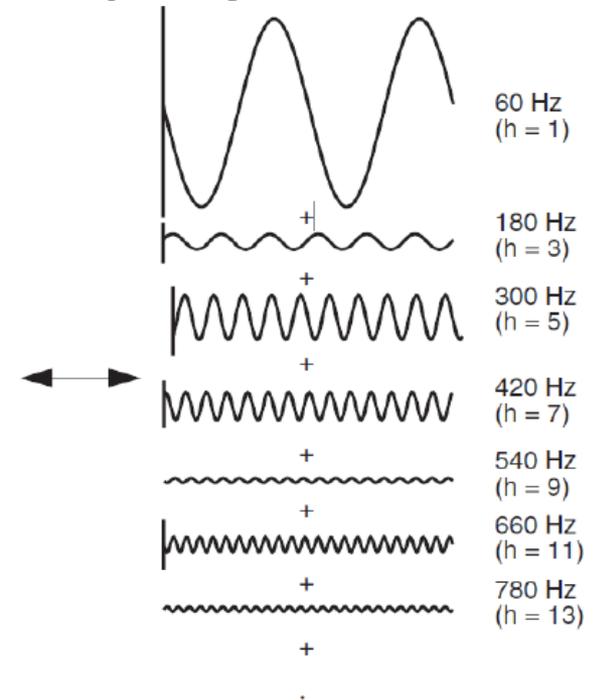
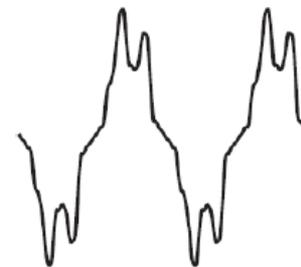
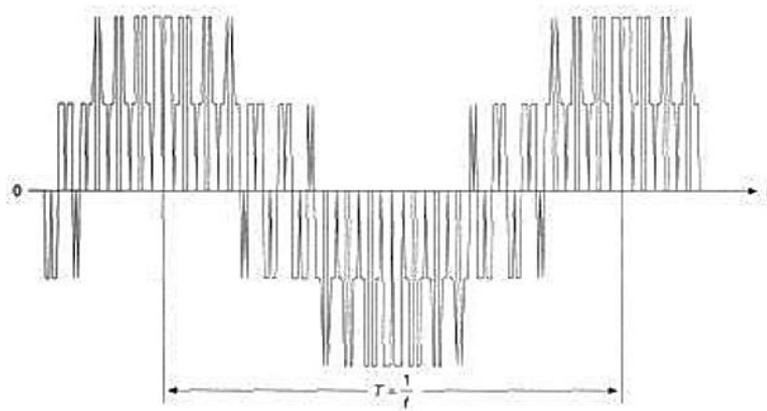
Controllo del fattore di potenza - PERCHÉ ?

1. Il valore del rapporto tra potenza reattiva e attiva



2. Informazioni sulla DISTORSIONE ARMONICA TOTALE (THD)

EFFETTI DELLA DISTORSIONE



Controllo del fattore di potenza - PERCHÉ ?

Perché EnerSys ha integrato il PFC attivo nella nuova gamma?

- Per portare il fattore di potenza vicino a 1
- Per ridurre l'inquinamento armonico della rete di alimentazione

Direttiva europea sulla compatibilità EM, EN 61000-3-2

Quali dispositivi devono essere conformi con la norma?

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche che sono collegate alla rete pubblica fino al valore di 16 A max./fase (>75W).

Controllo del fattore di potenza - PERCHÉ ?

Che vantaggi dà il fattore di potenza prossimo a 1?

- 1) Meno potenza reattiva richiesta alla rete di alimentazione (MINOR COSTO di struttura della rete)
- 2) Ottimizzazione della rete (MINOR COSTO di struttura della rete)
- 3) Rifasamento più leggero (COSTO RIDOTTO)
- 4) Non vi è alcuna caduta di tensione (MINORI PERDITE IN DISTRIBUZIONE – meno di guasti ai caricabatterie – protezione delle apparecchiature elettriche)
- 5) Meno problemi con il riscaldamento e la risonanza dei componenti. (AFFIDABILITA')
- 6) "Non interromperai la fornitura di elettricità ai tuoi vicini"- *IEEE*

RICARICA OTTIMIZZATA

RICARICA RAPIDA & EFFICACE

- Il profilo di ricarica ottimizzato, specificatamente sviluppato e testato per i carichi bassi e medi (1 turno al giorno, DOD80%, fino a 6 giorni)
- Tempo di carica ridotto di 1 ora per le batterie standard
- Tempo di carica ridotto di 2 ore con l'utilizzo del sistema di circolazione dell'elettrolito
- Il fattore di ricarica più basso (1,10)
 - consumo di energia ed emissioni di CO₂ ridotte
 - Possibilità di utilizzare un caricabatterie di taglia inferiore

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE SEMPLIFICATA



- RILEVAZIONE RAPIDA DI UN GUASTO MEDIANTE L'AUTO-DIAGNOSI
- PEZZI DI RICAMBIO SEMPRE DISPONIBILI IN MAGAZZINO
- I MODULI FARANNO PARTE DELLO STOCK SUL FURGONE DEL TECNICO
- CONSEGNA MEDIANTE CORRIERE PER LE DESTINAZIONI PIÙ REMOTE
- SOSTITUZIONE SEMPLICE TIPO PLUG&PLAY

CARATTERISTICA DEL PRODOTTO





- Monofase
- USCITE
 - 12Vdc 35A
 - 24Vdc 35A
 - 36Vdc 25A
 - 48Vdc 18A
 - Multitensione 36/48V (rilevazione automatica della tensione)
 - Schermo LCD (2 righe)
- USB per scaricare i dati
- Menu di controllo
- Multi-profilo:
 - Standard acido-libero e Water Less
 - Applicazioni pesanti
 - XFC Blocs
 - Gel
- Supporto del cavo DC
- Installazione a muro o sul pavimento
- Basso consumo in standby <10W



- Monofase
- Da 2 a 3 moduli da 1 kW
 - 24Vdc 36A a 105A
 - 36Vdc 26A a 75A
 - 48Vdc 19A a 54A
 - Multitensione 36/48V (rilevazione automatica della tensione)
 - Schermo LCD (2 righe)
- USB per scaricare i dati
- Menu di controllo
- Multi-profilo
 - Standard acido-libero e Water Less
 - Applicazioni pesanti
 - XFC Blocs
 - Gel
 - AirMix
 - Ambienti freddi
- Supporto per il cavo DC
- Installazione a muro o sul pavimento
- Basso consumo in standby < 10W



- Trifase
- Da 4 a 6 moduli da 3,5 kW
 - 24Vdc 70A a 420A
 - 36Vdc 65A a 390A
 - 48Vdc 60A a 360A
 - 72Vdc 40A a 240A
 - 80Vdc 36A a 216A
- Multitensione 24/36/48V e 72/80V (rilevazione automatica della tensione)
- Schermo LCD (2 righe)
- USB per scaricare i dati
- Menu di controllo
- Multi-profilo:
 - Standard acido-libero e Water Less
 - Applicazioni pesanti
 - XFC Blocs
 - Gel
 - AirMix
 - Ambienti freddi
- Installazione a muro o sul pavimento
- Indicatore verde e rosso
- Basso consumo in standby < 10W



- Monofase
- Da 1 a 3 moduli da 1 kW
 - 24Vdc da 35A a 105A
 - 36Vdc da 20A a 60A
 - 48Vdc da 18A a 50A
- Schermo TFT 4,3"
 - Multitensione 36/48V (rilevazione automatica della tensione)
- Connessione wireless con Wi-IQ
- USB per scaricare i dati
- Menu di controllo
- Multi-profilo:
 - Standard acido-libero e Water Less
 - Applicazioni pesanti
 - XFC Blocs, XFC 2V
 - AirMix,
 - Ambienti freddi
 - Gel
 - Fast Charge
 - WaterLess 20
- Supporto per il cavo DC
- Montaggio sulla parete o sul pavimento
- Indicatore verde e rosso
- Basso consumo in standby < 10W



- Trifase
- Da 4 a 6 moduli da 3,5 kW
 - 24Vdc da 70A a 420A
 - 36Vdc da 65A a 390A
 - 48Vdc da 60A a 360A
 - 72Vdc da 40A a 240A
 - 80Vdc da 36A a 216A
- Multitensione 24/36/48V e 72/80V (rilevazione automatica della tensione)
- Schermo TFT da 4,2"
- USB per scaricare i dati
- Menu di controllo
- Multi-profilo:
 - Standard acido-libero e Water Less
 - Applicazioni pesanti
 - XFC Blocs, XFC 2V
 - AirMix,
 - Ambienti freddi
 - Gel
 - Fast Charge
 - WaterLess 20
- Montaggio sulla parete o sul pavimento
- Indicatore verde e rosso
- Basso consumo in standby < 10W

LA NUOVA TECNOLOGIA STANDARD PER LA RICARICA...

AFFIDABILITÀ

**I MODULI CHE NON TI
LASCIANO A PIEDI**

ENERGIA

**I MODULI TI FANNO
RISPARMIARE**

**RICARICA
OTTIMIZZATA**

RAPIDO ED EFFICIENTE

MANUTENZIONE

SEMPLIFICATA